Atalanta **43** (1/2): 1-3, Würzburg (2012), ISSN 0171-0079

In Memoriam
Henri Hoppe, *2. Juni 1964 - †14. Oktober 2011
und
Lutz Lehmann, *14. Januar 1963 - †14. Oktober 2011






Henri Hoppe, *2. Juni 1964 - †14. Oktober 2011

Lutz Lehmann, *14. Januar 1963 - †14. Oktober 2011

Zuerst war es eine große, belastende Ungewißheit, als die Kunde nach Deutschland sickerte, daß Henri und Lutz im Oman tödlich verunglückt sein sollten. Sehr schnell wurde diese kaum zu ertragende Ungewißheit jedoch zur grausamen Realität, die uns alle - Freunde wie Bekannte - einfach nur niederschmetterte.
Zusammen mit drei weiteren Sammelgefährten, Oliver Bittner, Hans Löbel und Dirk Stadie, hatten Henri und Lutz im Oktober 2011 den Oman bereist, um dort gemeinsam Tag- und Nachtfang zu betreiben. Nach erlebnisreichen Tagen in diesem Land und mit von den Ausbeuten gefüllten Steckschachteln, waren alle fünf Weggefährten in zwei Autos am 14. Oktober 2011 auf dem Weg zurück zum Flugplatz, um die Heimreise antreten zu können. Auf dieser Rückfahrt passierte es, daß das Auto, besetzt mit Henri, Lutz und Oliver ins Schleudern kam, von der Fahrbahn wegschoß, sich überschlug und im Wüstensand, neben der Piste liegen blieb. Henri und Lutz wurden aus den Fahrzeug geschleudert und verstarben sofort. Oliver, der im Heck des Wagens angeschnallt zu dieser Zeit schlief, überlebte schwerverletzt. Der Unfall ereignete sich nahe Qarn al-Alam, etwa 200 km südlich von Nizwa.

Mit Henri und Lutz hat die DFZS zwei treue Mitglieder verloren, die Lepidopterologie aber auch zwei am Horizont aufleuchtende Sterne, die sich angeschickt hatten, durch ihren Fleiß, ihren Eifer, ihr Wissen und Können den Olymp zu erklimmen.
Henri wurde am Freitag, den 28. Oktober 2011, an einem sehr sonnigen und warmen Spätherbsttag, auf den Friedhof von Klütz (nahe Boltenhagen, Ostsee), unter der Anteilnahme der Familienangehörigen und von vielen Freunden und Bekannten beigesetzt. Als der Sarg von Henri in das Grab hinabgelassen wurde, umflatterete in der Tat ein Admiral [*Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758)] mehrmals das Grab und setzte sich auf den Erdhügel neben dem Grab, ehe er dann weiterzog!
Lutz wurde am 5. November 2011 unter großer Anteilnahme auf dem Friedhof von Eisenhüttenstadt im Familiengrab bestattet.

Da bereits über die Lebenswege und die Publikationen, sowohl von Henri Hoppe als auch von Lutz Lehmann, geschrieben und in zwei Zeitschriften veröffentlicht wurde, wollen wir auf diese verweisen, um Wiederholungen zu vermeiden (eine Arbeit kann auch unter www.ostbiolep.de eingesehen oder heruntergeladen werden). Stattdessen sollen einige der letzen Bilder von Henri und Lutz an diese beiden erinnern, aufgenommen während der Reise in den Oman von Oliver Bittner, die er uns freundlicher- und dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt hat.

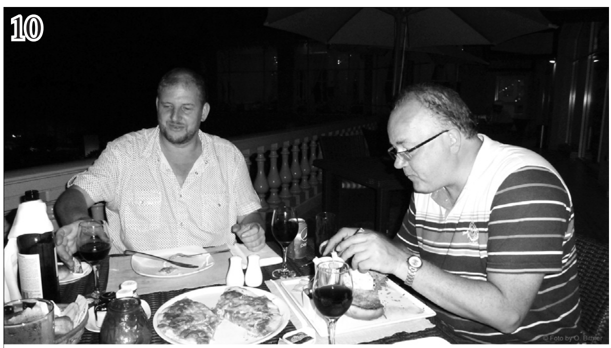
Literatur

Bittner, O., Gelbrecht, J. & A. Pütz (2011): Lutz Lehmann (14.01.1963 - 14.10.2011). - Märkische Ent. Nachr. **13** (2): 255-260, Berlin.
Kühne, L. (2011): Henri Hoppe (02.06.1964 - 14.10.2011). - Märkische Ent. Nachr. **13** (2): 260-264, Berlin.
Bittner, O., Gelbrecht, J., Kühne, L. & A. Pütz (2012): In Memoriam Henri Hoppe (2. Juni 1964 bis 14. Oktober 2011) und Lutz Lehmann (14. Januar 1963 bis 14. Oktober 2011). - Ent. Z. **122** (1): 1-5, Stuttgart.

Ulf Eitschberger, Manfred Ströhle & Michael Schaarschmidt



Abb. 1-13: Bilder von Henri Hoppe und Lutz Lehmann während der Exkursion durch den Oman im Oktober 2011, aufgenommen von Oliver Bittner.









Vorwort zum Jahresbericht 2011 der Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen

von

ULF EITSCHBERGER

Aufgrund der miserablen Finanzlage der DFZS im Oktober 2011, nachdem die Atalanta **42** (1-4) gedruckt war, hatte ich mich, trotz der Mißerfolge bei sehr vielen ähnlichen Aktionen in den zurückliegenden Jahren entschlossen, der Atalanta wieder einen Zettel, dieses Mal in grüner Farbe, mit der Bitte um Spenden beizulegen. Wider aller Erwartungen und der negativen Erfahrungen in der Vergangenheit, hatte dieser Spendenaufruf erstmals einen großen, unerwarteten Erfolg: Alleine von 9 Mitgliedern (aus Datenschutzgründen nicht namentlich erwähnt) und drei persönlichen Geschäftspartnern (Solarpark Tutow/Stadtwerke Mainz, JUWI-Holding AG/Wörrstadt und U. BRANDT/SUNfarming GmbH, Erkner), erhielten wir eine Summe von € 4800,--, so daß die Restschulden für den Druck von Atalanta **42** (1-4) schnell beglichen werden konnten, darüber hinaus auch ein kleines zusätzliches Polster für 2012 übrig blieb! So wird der Druck dieser Atalanta sofort bezahlt werden können - auch für ein weiteres, im Dezember geplantes Heft, wird hoffentlich genug Geld übrig sein, zumal in der Erwartung und Hofnung, daß viele DFZS-Mitglieder weitere kleine Beträge als Spende uns anvertrauen werden.

Den Sachbearbeitern, die die Berichte und Auswertungen für den Jahresbericht 2011 zusammengestellt haben (STEFANIE BIERMANN, HEINZ FISCHER, JÜRGEN HENSLE, THOMAS CARL REIFENBERG, MICHAEL SEIZMAIR) danke ich von ganzem Herzen für die zeitraubende, verantwortungsvolle Arbeit, die sie geleistet haben. Leider habe die Noctuidae (Eulenfalter) noch keine/n Bearbeiter gefunden, so daß deren Datenauswertung noch im Verborgenen schlummert und der Wissenschaft nicht zur Verfügung steht!

Großer Dank gebührt auch allen Mitgliedern der DFZS sowie allen Personen, die über "www.science4you.org" ihre Beobachtungen über die Wanderfalterarten, Arealerweiterer oder wanderverdächtige Arten in das Internet eingespeist haben. Eine Liste der Melder über Internet liegt mir für 2011 leider nicht für diesen Jahresbericht vor. Die Liste wird aber später in dieser Zeitschrift veröffentlicht werden.

Bei der Korrektur der Berichte und aller hier veröffentlichten Beiträge bedanke ich mich ganz herzlich bei TORSTEN VAN DER HEYDEN und Mr. COLIN W. PLANT (Bishops Stortford, England), die beide dafür gesorgt haben, daß sowohl die Beiträge in Englisch als auch in Deutsch "verfeinert" wurden und viele Schreib- und Grammatikfehler ausgebessert werden konnten, die ich allesamt selbst übersehen habe.

Von den Mitgliedern der DFZS haben sich folgende Personen an dem Jahresbericht 2012 durch die Meldung ihrer Wanderfalterbeobachtungen beteiligt:

WOLFGANG REICHELT (3A), THOMAS CARNIER (5A), KARL TREFFINGER (10), RAINER DEBERTSHÄUSER (11), RUDOLF REITEMEIER (19), MICHAEL SEIZMAIR (20), ANNETTE V. SCHOLLEY-PFAB (31), LUITGARD FÄHNLE (42), JOSEF KAMMERER (45), HEINZ FISCHER (54), BERND TESSMER (55), MARTIN KEILLER (69), THORSTEN GÖTZ (71), HANS RETZLAFF (72), MANFRED GICK (78), TORSTEN VAN DER HEYDEN (81), ANDREA PETERS (82), HELMUT KINKLER (91), HOLGER BISCHOFF (98), MARTIN STEHLE (99), MICHAEL SCHUMANN-TEUBNER (105), HEINRICH BIERMANN (126), PETER BARWINSKI (137), GERHARD WEYRAUCH (141), CHRISTIAN ZEHENTNER (151), ULRICH REBER (154), URSULA BEUTLER (158), ANTJE DEEPEN-WIECZOREK (195), VOLKER MOLTHAN (201), KURT SECKINGER, (231), ULF EITSCHBERGER (246), JOSEF GRIESHUBER (257), HEIMO HARBICH (272),

Wolfgang Rozicki (282), Rolf Reinhardt (293), Ingo Nikusch (308), Hermann Kühnert (310), Jochen Köhler (334), Gabriel Hermann (391), Martin Wiemers (400), Frank Allmer (464), Paul Nef (474), Wolfgang Dietrich (524), Jürgen Mayrock (525), Dietrich Wagler (569), Martin Albrecht (572), Klaus Rettig (584), Ernst Görgner (598), Reinhold Öhrlein (613), Jürgen Hensle (669), Bernd Schulze (689), Roland Wimmer (693), Norbert Hirneisen (708), Volkart Bischoff (822), Walter Schön (878), Manfred Hücker (938), Gerd Jensch (965), Hans Joachim Moll (968), John F. Burton (969), Uwe Kunick (1010).

Durch die vielen „Internetmelder“, die ja keine Mitgliedsnummer haben, hat es sich in den letzten Jahresberichten eingebürgert, daß auch die Mitglieder der DFZS namentlich genannt wurden und nicht, wie es die vielen Jahre zuvor gebräuchlich war, diese nur über die Mitgliedsnummer zu identifizieren waren. Natürlich ist es schöner oder menschlicher, auch für das Ego angenehmer, wenn der Beobachter namentlich erwähnt wird. Auf der anderen Seite ist es für die rasche Information und den Lesefluß jedoch einfacher, wenn der Text nicht ständig durch die Namen der Melder unterbrochen und aufgebläht wird. Daher bitte ich alle Sachbearbeiter, die Mitgliedsnummern dort zu verwenden, wo dies sinnvoll und möglich ist und wie es die Jahrzehnte zuvor gehandhabt wurde, ohne daß deswegen Beschwerden erfolgten - denn letztendlich geht es ja primär um die Information und die wissenschaftliche Aussage des Jahresberichts, wo zuviele Namen nur ablenken und stören.

Auch wenn durch die intensive Nutzung und Ausbeutung der Umwelt unsere Landschaft immer steriler und artenärmer wird, so hat der rasche Klimawandel meines Erachtens doch zusätzlich sehr stark zu einem Wandel des Artenspektrums und deren Individuendichte vieler Arten beigetragen. Arten, die vor 30 Jahren im Fichtelgebirge noch sehr häufig waren, einige davon dominant im ganzen Gebiet, andere wieder nur dominant in deren spezifischen Lebensräumen, sie alle sind jetzt sehr selten geworden oder so gut wie ausgestorben. Die beiden Weißlingsarten *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758) und *Colias hyale* (Linnaeus, 1758) sind sehr selten geworden, so daß man bei jedem Einzelfalter dieser beiden Arten interessiert den Kopf hebt und sich über dessen Anblick freut, fliegt zufällig einer vorbei. In den 70er oder 80er Jahren des letzten Jahrhunderts wäre es ein Leichtes gewesen, 50 oder 100 *C. hyale* (L.) auf jedem blühendem Luzernenfeld, von denen es sehr viele gab, innerhalb einer Stunde zu fangen, auf denen sich die Falter zur Nekatraufnahme versammelten, die aber auch überall sonst mehr oder weniger häufig anzutreffen waren. Der Große Kohlweißling war stets gegenwärtig und wegen seines Massenauftretens als Raupe auf Raps- oder Kohlfeldern nicht gerade beliebt - in diesem Jahr (bis zum 30.VI.2012) habe ich überhaupt noch keinen einzigen Falter beobachten können. Die kleineren Geschwister des Großen Kohlweißlings, *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758) oder *Pieris napi* (Linnaeus, 1758) dagegen haben sich in ihrem Bestand kaum verändert - sie sind bisher alle Jahre, an allen Orten, in guter Individuendichte anzutreffen gewesen - auch heute!
War der Baumweißling im Fichtelgebige im 19. oder 20. Jahrhundert nicht bodenständig gewesen und ist dieser von dort nur durch ganz wenige veröffentlichte Einzelmeldungen aus der Literatur bekannt geworden, so bürgerte sich die Art zu Mitte der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts im Fichtelgebirge ein und ist seitdem vielerorts bodenständig und jahrweise dort auch im Juni häufig (siehe die einzelnen Jahresbericht ab 1990).
Colias palaeno (Linnaeus, 1761) war bis in die 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts in den Hochmooren des Fichtelgebirges sehr häufig, was ich selbst noch erleben durfte, dann aber verschwand die Art und dürfte seit den 80er Jahren als ausgestorben gelten, da keine schützende Schneedecke mehr von November bis Anfang April schützend über den Rrauschbeerbeständen und dem Land liegt.
Sehr häufig und überall anzutreffen - in den Ortschaften als auch außerhalb davon - waren die Bläulingsarten *Lycaena virgaureae* (Linnaeus, 1758) und *Polymmatus amanda* (Schneider, 1792). Diese flogen quasi überall und dominierten in der Zahl über alle anderen Arten. Aber auch diese beiden Arten verschwanden urplötzlich von der Bildfläche. Im letzten und auch in diesem Jahr konnte ich noch kein einziges Tier der beiden Arten zu Gesicht bekommen. Vermutlich sind auch diese jetzt hier verschollen oder bereits ausgestorben. Im Gegensatz dazu ist der Violette Feuerfalter *Lycaena alciphron* (Rottemburg, 1775) seit 1972, meinem Einzug ins Fichtelgebirge, an vielen Orten stets einzeln oder auch in mehreren Exemplaren zu sehen gewesen. Auch in diesem Jahr konnte ich von dieser Art vier ♂♂ und ein ♀ an drei Orten um Marktleuthen herum beobachten, was dafür spricht, daß der Klimawandel wohl ursächlich für das Verschwinden der beiden anderen Bläulingsarten verantwortlich ist, ebenso allerdings auch für die Besiedelung des Fichtelgebirges durch den Baumweißling.

Die Jahreshauptversammlung soll diese Jahr am 22.IX., um 15 Uhr bei Frau Edith Seidlein, Harald-Hamberg-Straße 20, in Schweinfurt abgehalten werden. Hierzu ergeht herzliche Einladung.

Nachfolgend der Kassenabschluß von 2011:

Kassenabschluß vom 31.XII.2011

Beiträge	€ 17.682,04	KSK Schweinfurt	€ 2.766,64
Seidlein	€ 154,79	Porto	€ 662,10
Eitschberger	€ 21.045,43	Bürobedarf	€ 3.345,48
		Druckkosten	€ 13.159,90
		Schulden aus 2009	€ 18.948,14
	€ 38.882,26		€ 33.588,03

Ulf Eitschberger, Marktleuthen, den 3. Juli 2012

Atalanta **43** (1/2): 5-12, Würzburg (2012), ISSN 0171-0079

Witterungsbericht für das Jahr 2011 in Deutschland

von

Stefanie Biermann

Auf der Internetseite des Deutschen Wetterdienstes sind zahlreiche Klima- und Wetterdaten für die Öffentlichkeit zugänglich. Um allen Lesern einen kompakten Überblick über das vergangene Jahr 2011 zu ermöglichen, wurden die Angaben zu Temperatur, Niederschlag und Sonnenscheindauer zum Teil direkt von der Internetseite übernommen.

Zusammenfassend läßt sich über das vergangene Jahr 2011 sagen, daß es sehr warm und relativ trocken war, und die Sonne überdurchschnittlich oft schien. 2011 war das 4. wärmste Jahr seit Beginn des 20. Jahrhunderts und auch seit 1881 (hinter 2000, 2007 und 1994). Das Gebietsmittel der Jahresmitteltemperatur lag mit 9,6°C um 1,4°C über dem Wert des Bezugszeitraums und um 0,8°C über dem Durchschnittswert der Periode 1981-2010. Insbesondere der April und der Herbst waren extrem warm. Im vergangenen Jahr gab es 7 Monate mit unterdurchschnittlicher und 5 Monate mit überdurchschnittlicher Niederschlagshöhe. Insbesondere der März, April und November waren extrem trocken. Das Gebietsmittel der Niederschlagshöhe für das Jahr 2011 ergab sich zu 722 mm. Das sind 66,9 mm oder 8,5% weniger als in der Referenzperiode 1961-90 und 96,3 mm oder 11,8% weniger als im Mittel der letzten 30 Jahre. 2011 war zudem extrem sonnenreich, da es 9 überdurchschnittlich sonnenscheinreiche Monate und nur 3 Monate mit Sonnenscheindefiziten gab. Als Gebietsmittel für Deutschland ergab sich eine Sonnenscheindauer von 1846,6 Std.. Das sind 318,3 Std. oder 20,8% mehr als in der Referenzperiode 1961-90 und 258,4 Std. oder 16,3 % mehr als im Mittel der letzten 30 Jahre. Damit wurde das Jahr 2011 das 3. sonnigste seit 1951 (hinter 2003 und 1959).

Januar 2011: Der Januar war in Deutschland milder als in der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Die Niederschlagshöhe war im Gebietsmittel nur wenig größer als im Bezugszeitraum, wobei es jedoch große regionale Unterschiede gab. Die Sonnenscheindauer lag meist über den Referenzwerten.
Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 1°C. Damit war der Monat in diesem Jahr 1,5°C milder als im Mittel der Referenzperiode. Der Januar 2011 wurde somit der 41. mildeste Januar seit Beginn des 20. Jahrhunderts und der 45. mildeste seit 1881. Die höchsten Mitteltemperaturen gab es in diesem Monat im Nordwesten sowie am Rhein und seinen Nebenflüssen. Dort lagen die Durchschnittstemperaturen teilweise über 2°C. Örtlich wurden auch 3°C erreicht (Freiburg i. Br. 3°C, Aachen und Düsseldorf 3,1°C). Sonst lagen die Mittelwerte der Temperatur in den Niederungen meist knapp über 0°C. In Süddeutschland blieben sie teilweise auch unter 0°C (Augsburg -0,2°C, Ulm -0,3°C, Regensburg -0,4°C, Hof -1,0°C, Passau -1,1°C, Zwiesel/Bayrischer Wald -2,4°C). Oberhalb von 800 m blieben die Mitteltemperaturen durchweg unter 0°C, oberhalb von 2000 m auch unter -5°C. Auf den hohen Gipfeln der deutschen Alpen lagen die Monatsmitteltemperaturen unter -10°C (Zugspitze -10,5°C). Nahezu in ganz Deutschland (auf über 99 % der Fläche) war es milder als in der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Besonders große positive Abweichungen gab es in Ostdeutschland. Dort lagen die Monatsmittel teilweise mehr als 2°C über den Bezugswerten (Cottbus 2,1°C, Berlin-Schönefeld und Magdeburg 2,2°C). An den Küsten, im Westen und im Süden waren die Wärmeüberschüsse geringer. Dort blieben die Abweichungen von den Referenzwerten teilweise unter 1°C. In den Alpentälern ergaben sich örtlich sogar leichte negative Abweichungen (Mittenwald -0,3°C, Oberstdorf/Allgäu -0,5°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe im Januar ergab sich zu 62,3 mm. Das sind nur 1,5 mm oder 2,4% mehr als im Bezugszeitraum. Somit war dieser Monat der 46. nasseste Januar in Deutschland seit 1901 und der 52. nasseste seit 1881. In diesem Monat ergaben sich besonders geringe Niederschlagssummen in Nord- und Ostdeutschland, aber auch in den Niederungen des Südens. Dort lagen die Monatssummen teilweise unter 40 mm (Halle 39,9 mm, Kiel 39,5 mm, München-Flughafen 39,1 mm, Frankfurt a. M. 37,2 mm, Stuttgart 34,9 mm, Bremen 34,8 mm, Schwerin 34,4 mm, Augsburg 31,8 mm, Berlin-Schönefeld 31,1 mm, Erfurt 28,4 mm, Bad Kreuznach/Nahe 22,6 mm, Manschnow/östlich von Berlin 19,7 mm). Im Mittelgebirgsraum gab es hingegen teilweise sehr viel Niederschlag. Dort lagen die Monatssummen örtlich über 150 mm (Kahler Asten/Rothaargebirge 156,4 mm, Schmücke/Thüringer Wald 166,6 mm, Brocken/Harz 182,3 mm, Freudenstadt/Schwarzwald 204,4 mm). Die Niederschlagsmenge entsprach im Gebietsmittel von Deutschland weitgehend dem Mittel der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Es gab aber große regionale Unterschiede. Am Niederrhein, im Mittelgebirgsraum und wegen der niedrigen Normalwerte auch in den Niederungen des Ostens und im Rhein-Neckar-Raum lagen die Relativwerte teilweise über 150% (Köln 150,4%, Wuppertal 152,6%, Aachen 154%, Weiden/Oberpfalz 156,7%, Halle 159,0%, Mannheim 162,7%, Chemnitz 167,4%). An den Küsten und im Süden gab es hingegen teilweise erhebliche Niederschlagsdefizite (Zugspitze 76,7%, Kiel 64,6%, Freiburg i. Br. 64,5%, Emden 63,0%, Bremen 62,5%, Oberstdorf/Allgäu 62,1%, Feldberg/Schwarzwald 55,1%).
Die Sonnenscheindauer im Januar betrug im Gebietsmittel von Deutschland 48,6 Stunden. Das sind 5,0 Stunden oder 11,6% mehr als im Durchschnitt der Referenzperiode. Der Monat wurde so der 32. in der Reihe relativ sonnenscheinreicher Januarmonate seit 1951. In diesem Monat hatte der Süden Deutschlands relativ viel Sonnenschein. Dort wurden teilweise mehr als 80 Sonnenstunden registriert (Feldberg/Schwarzwald 84,1 Std., Oberstdorf/Allgäu 99,5 Std., Wendelstein 107,5 Std., Zugspitze 151,8 Std.). In den Flußniederungen und im Norden gab es hingegen recht wenig Sonnenschein. Dort blieben die Monatssummen teilweise unter 40 Std. (Hannover 39,4 Std., Regensburg 38,8 Std., Kiel 38,6 Std., Ulm 37,7 Std., Konstanz 36,1 Std., Schwerin 35,4 Std., Hamburg 32,9 Std., Lübeck 28,0 Std., Kassel 26,1 Std.). Die durchschnittlichen Sonnenscheinstunden für diesen Monat wurden im überwiegenden Teil Deutschlands (auf 77% der Fläche) überschritten. Besonders große Sonnenscheinüberschüsse im Vergleich zur internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90 gab es in einem Streifen vom Saarland bis nach Sachsen-Anhalt, im östlichen Bayern und in den Alpen und wegen der niedrigen Durchschnittswerte für die Referenzperiode auch im nördlichen Schleswig-Holstein. Dort lagen die Relativwerte teilweise über 130% (Halle 132,9%, List/Sylt 134,3%, Saarbrücken 140,1%, Karlsruhe 140,2%, Gottfrieding/untere Isar 176,7%). Im Nordwesten und Norden sowie in Süddeutschland gab es aber auch Sonnenscheindefizite (Kl. Feldberg/Taunus 82,5%, Greifswald 80,1%, Hamburg 78,0%, Lübeck 71,4%, München 69,7%, Braunlage/Harz 68,1%, Kassel 67,8%, Stötten/Schwäbische Alb 61,8%).

Februar 2012: Der Februar war insgesamt mild und trocken. Die Sonnenscheindauer lag im Gebietsmittel etwas über den Werten der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Es gab jedoch große regionale Unterschiede.
Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 0,9°C. Damit war der Monat 0,5°C wärmer als im Bezugszeitraums, und er wurde der 56. mildeste Februar seit Beginn des 20. Jahrhunderts sowie der 66. mildeste seit 1881. In diesem Monat war es am Rhein und seinen Nebenflüssen besonders mild. Dort wurden teilweise Mittelwerte über 3°C verzeichnet. Örtlich wurden auch 4°C erreicht (Freiburg

i. Br. 4,0°C, Heidelberg und Köln 4,1°C, Duisburg und Düsseldorf 4,6°C, Aachen 4,8°C). Sonst bewegten sich die Monatsmittel in den Niederungen meist etwas über 0°C. In Ostdeutschland und in Nordostbayern lagen sie teilweise bei -1°C (Lindenberg/südöstlich von Berlin und Plauen -1,0°C, Zwiesel/Bayrischer Wald -1,7°C, Hof und Marienberg/Erzgebirge -2,1°C). Oberhalb von 2000 m lagen die Mitteltemperaturen unter -5°C (Zugspitze -9,5°C). Im überwiegenden Teil Deutschlands (auf 79% der Fläche) war es milder als in der Referenzperiode 1961-90. Die größten positiven Abweichungen gab es im Westen und Südwesten sowie auf den höheren Bergen Süddeutschlands. Dort lagen die Differenzen teilweise über 1,5°C (Köln 1,7°C, Karlsruhe 1,8°C, Freiburg i. Br. und Zugspitze 1,9°C, Aachen 2°C, Wendelstein 2,4°C, Feldberg/Schwarzwald 2,8°C). Im Norden und Osten sowie im nordöstlichen Bayern und in einzelnen Alpentälern gab es hingegen auch negative Abweichungen (Kiel -0,1°C, Hof und Reit im Winkl -0,2°C, Weiden/Oberpfalz -0,3°C, Berlin-Dahlem -0,9°C, Dresden -1°C, Görlitz/Neiße -1,3°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe ergab sich zu 30,2 mm. Das sind 19,2 mm oder 38,9% weniger als im Bezugszeitraum. Der Monat ordnete sich somit als der 23. trockenster Februar in Deutschland seit 1901 und als 31. trockenster seit 1881 ein. Besonders wenig Niederschlag fiel in diesem Monat im Osten und Süden Deutschlands. Dort blieben die Monatssummen teilweise unter 20 mm (München 13,0 mm, Dresden 11,3 mm, Erfurt 8,7 mm, Cottbus 8,5 mm, Stuttgart 8,2 mm, Magdeburg 7,1 mm, Harzgerode/Harz 6,4 mm). Recht viel Niederschlag gab es hingegen an der unteren Elbe, in Teilen Schleswig-Holsteins sowie im Sauerland und im Westerwald. Dort lagen die Monatssummen örtlich über 70 mm (Bremervörde/westlich von Hamburg 76,0 mm, Bad Marienberg/Westerwald 76,7 mm, Hamburg-Neuwiedenthal 79,6 mm, Remscheid 83,1 mm, Hilgenroth/südwestlich von Siegen 86,1 mm). Im überwiegenden Teil Deutschlands (auf 83% der Fläche) gab es weniger Niederschlag als in der Referenzperiode 1961-90. Besonders große prozentuale Niederschlagsdefizite resultierten in Ost- und Süddeutschland. Dort fiel teilweise weniger als die Hälfte der normalen Niederschlagsmenge. Örtlich wurde weniger als ein Viertel des Referenzwerts registriert (Ulm 23%, Magdeburg 22,8%, Harzgerode 21,4%, Stuttgart 19,3%, Freudenstadt/Schwarzwald 15,9%, Wendelstein 12,2%). Im Norden und am Niederrhein gab es hingegen teilweise beträchtliche Niederschlagsüberschüsse. Dort lagen die Relativwerte an einzelnen Stationen über 150% (Bremerhaven 162,9%, Kiel 185,4%, Steinau/bei Cuxhaven 196,1%, Hamburg-Neuwiedenthal 221,6%).
Die Sonnenscheindauer betrug im Mittel 77,4 Stunden. Das sind 4,8 Stunden oder 6,6% mehr als in der Referenzperiode. Damit war der Februar 2011 der 21. in der Reihe relativ sonnenscheinreicher Februarmonate seit 1951. In diesem Monat gab es im Osten, in Südbayern und im Bergland relativ viel Sonnenschein. Dort lagen die Monatssummen teilweise über 100 Std. (München 100,6 Std., Berlin-Dahlem 100,8 Std., Brocken/Harz 101 Std., Halle 101,1 Std., Leipzig 103,1 Std., Dresden 113,7 Std., Oberstdorf/Allgäu 114 Std., Chemnitz 116 Std., Großer Arber/Bayrischer Wald 126,3 Std., Feldberg/Schwarzwald 119,4 Std., Zugspitze 157,8 Std.). Im Norden und Westen gab es hingegen besonders wenig Sonnenschein. Dort blieben die Monatswerte teilweise unter 60 Std. (Köln 58,7 Std., Mannheim 58 Std., Kiel 53,9 Std., Saarbrücken 53,8 Std., Schleswig 50,2 Std., Trier 48,0 Std.). Im überwiegenden Teil Deutschlands (auf 56% der Fläche) lagen die Monatssummen über den Werten des internationalen klimatologischen Referenzzeitraums 1961-90. Besonders große Sonnenscheinüberschüsse ergaben sich im Osten und Süden. Dort lagen die Relativwerte teilweise über 125% (Magdeburg 128,5%, Feldberg/Schwarzwald 129,8%, Erfurt 133,7%, Berlin-Tegel 143,6%, Dresden und Leipzig 151,2%, Chemnitz 157,8%, Halle 179,3%). Im Norden und Südwesten sowie in Franken wurden die Referenzwerte hingen meist nicht erreicht. Örtlich blieben die Relativwerte unter 75% (Schleswig 74,7%, Köln 74,3%, Mannheim 71,6%, Saarbrücken 66,9%, Trier 62,4%).

März 2011: Der Monat war im ersten Drittel teilweise noch winterlich kalt, dann aber überwiegend mild, so daß sich insgesamt für das Gebietsmittel von Deutschland eine überdurchschnittliche Mitteltemperatur ergab. Die Niederschläge lagen im Landesdurchschnitt erheblich unter den Bezugswerten, während es sehr viel mehr Sonnenschein als im langjährigen Mittel gab.
Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 4,9°C, so daß es 1,4°C wärmer war als in der Referenzperiode 1961-90. Damit wurde der März 2011 der 33. mildeste März seit 1901 und der 36. mildeste seit 1881. Am wärmsten war es in diesem Monat wieder am Rhein und seinen Nebenflüssen. Dort lagen die Mitteltemperaturen teilweise über 7°C (Köln und Trier 7,2°C, Karlsruhe 7,5°C, Frankfurt 7,6°C, Freiburg i, Br. 7,8°C, Mannheim 7,9°C, Heidelberg 8,5°C). Sonst lagen die Monatswerte in den Niederungen meist um 5°C. An den Küsten und im Mittelgebirgsraum blieben die Durchschnittstemperaturen teilweise unter 4°C (Helgoland und Kiel 3,9°C, Hof, Rostock und Zwiesel/Bayrischer Wald. 3,5°C, List/Sylt 3,4°C, Marienberg/Erzgebirge 3,3°C, Braunlage/Harz 2,7°C, Arkona/Rügen 2,4°C). Oberhalb von 1700 m blieb die Monatsmitteltemperatur unter 0°C, ab 2600 m auch unter -5°C (Zugspitze -7,5°C). In ganz Deutschland lagen die Monatsmitteltemperaturen über den Werten des internationalen Referenzzeitraums 1961-90. Besonders große positive Abweichungen ergaben sich in West- und Süddeutschland, insbesondere in den höheren Lagen. Dort war es teilweise mehr als 2°C zu warm (Würzburg 2,1°C, Saarbrücken 2,3°C, Frankfurt a. M., Freiburg, Stuttgart und Trier 2,4°C, Feldberg/Schwarzwald 2,5°C, Garmisch-Partenkirchen und Großer Arber/Bayrischer Wald 2,6°C, Kahler Asten/Rothaargebirge, Oberstdorf und Zugspitze 2,7°C, Kl. Feldberg/Taunus und Wendelstein 2,8°C, Schmücke/Thüringer Wald 2,9°C, Wasserkuppe/Rhön 3,0°C, Bad Marienberg/Westerwald 3,1°C). Im Norden Deutschlands waren die Abweichungen von die langjährigen Durchschnittswerten hingegen gering und blieben oft unter 1°C (Berlin-Dahlem, Hannover und Schwerin 0,8°C, Bremen und Hamburg 0,7°C, Kiel 0,6°C, Emden und Arkona 0,3°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe ergab sich zu 20,6 mm. Das sind 35,9 mm oder 63,6% weniger als im Bezugszeitraum. Der Monat war damit der trockenste März seit 18 Jahren und ordnete sich als der 7. trockenste März in der Gebietsmittelreihe von Deutschland seit 1901 und auch seit 1881 ein. In diesem Monat gab es im Norden und Westen sowie im nördlichen Sachsen und in Nordbayern extrem wenig Niederschlag. Dort blieben die Monatssummen teilweise unter 10 mm (Leipzig 9,3 mm, Münster 8,0 mm, Kassel 7,3 mm, Würzburg 6,4 mm, Bremen 6,3 mm). Für einige Stationen war es der trockenste März seit Beginn der Messungen. Die größten Niederschlagsmengen gab es noch im Süden Deutschlands und im Osten Sachsens. Dort lagen die Monatswerte teilweise über 40 mm (Görlitz/Neiße 40,4 mm, Freiburg i. Br. 43,1 mm, München 69,6 mm, Zugsitze 119,6 mm). Fast in ganz Deutschland (auf 98% der Fläche) gab es weniger Niederschlag als in der Referenzperiode 1961-90. Meist wurde weniger als die Hälfte der normalen Niederschlagsmenge registriert (auf 76% der Fläche). Besonders groß waren die Niederschlagsdefizite im Nordwesten und Westen sowie im nördlichen Bayern. In diesen Regionen wurde oft weniger als ein Viertel des Bezugswerts beobachtet (Trier 24,1%, Nürnberg 22,7%, Hannover 21,1%, Emden 20,4%, Kassel 14,4%, Würzburg 14,3%, Münster 13,2%, Bremen 13%, Kahler Asten/Rothaargebirge 11,6%). Nur im äußersten Osten und im Voralpenraum gab es örtlich auch Niederschlagsüberschüsse (Görlitz 104,7%, München 126,1%).
Die Sonnenscheindauer betrug im Mittel 188,4 Stunden. Das sind 77,8 Stunden oder 70,3% mehr als in der Referenzperiode. Damit war der März 2011 sonnigste März seit 58 Jahren und der 2. in der Reihe sonnenscheinreicher Märzmonate seit 1951 (hinter 1953 und vor 2003). In diesem Monat erhielt insbesondere der Westen und Süden Deutschlands sowie der südliche Teil Ostdeutschlands viel Sonnenschein. Dort wurden teilweise mehr als 200 Sonnenstunden registriert (Garmisch-Partenkirchen 200,9 Std., Köln 203,8 Std., Erfurt 203,9 Std., Mannheim 205,6 Std., Dresden 206,2 Std., Würzburg 206,6 Std., Saarbrücken 206,9 St., Leipzig 209,0 Std., Trier 211,8 Std., Frankfurt a. M. 212,8 Std., Zugspitze 230,6 Std.). Relative wenig Sonnenschein gab es hingegen im Norden. In Schleswig-Holstein blieben die Monatssummen großenteils unter 150 Std. (List/Sylt 149,8 Std., Schleswig 137,7 Std., Kiel 123 Std.).

Die Monatssummen lagen in ganz Deutschland über den Bezugswerten. Für zahlreiche Stationen war es der sonnenscheinreichste März seit Beginn der Messungen. Besonders große Sonnenscheinüberschüsse ergaben sich in einem Streifen von der belgischen Grenze bis nach Sachsen. Dort wurde örtlich, insbesondere in den Berglagen, das Doppelte der normalen Sonnenscheindauer registriert (Wasserkuppe/Rhön 205,0 %, Kl. Feldberg/Taunus 207,2%, Kahler Asten/Rothaargebirge 208,1%, Brocken/Harz 213,8%, Marienberg/Erzgebirge 218%, Schmücke /Thüringer Wald 230,9%). Im Norden und Süden blieben die Sonnenscheinüberschüsse hingegen geringer und lagen teilweise unter 150% (Garmisch-Partenkirchen 145,7%, Regensburg 144,9%, Passau 139, %, Norderney 136,0%, Emden 135,5%, Schleswig 133,2%, Greifswald 132,9%, Kiel 115,6%).

April 2012: Der Monat war wieder extrem warm, sonnenscheinreich und trocken wie schon zweimal zuvor in den letzten 5 Jahren (2007 und 2009). Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 11,6°C und lag damit um 4,2°C über dem Wert des internationalen klimatologischen Bezugszeitraums 1961-90. Damit wurde der April 2011 der zweitwärmste April seit Beginn des 20. Jahrhunderts und auch seit 1881 (hinter 2009 und vor 2007). In diesem Monat waren die höchsten Mitteltemperaturen im Rheingebiet zu verzeichnen. Dort lagen die Mittelwerte meist über 13°C, im Oberrheintal wurden auch 14°C erreicht (Frankfurt a. M. 14,0°C, Mannheim 14,1°C, Heidelberg 14,6°C). Sonst bewegten sich die Monatsmittel in den Niederungen überwiegend zwischen 10-12°C. An den Küsten und im Mittelgebirgsraum blieben die Mitteltemperaturen hingegen teilweise unter 10°C (Zwiesel/Bayrischer Wald 9,6°C, Braunlage/Harz 9,5°C, Marienberg/Erzgebirge 9,4°C, Helgoland 9,3°C, Arkona/Rügen 8,1°C). Erst oberhalb von 2400 m lagen die Mitteltemperaturen unter 0°C (Zugspitze -4,1°C). In ganz Deutschland war es wieder erheblich wärmer als im internationalen Referenzzeitraum 1961-90. Für verschiedene Stationen war es er wärmste April seit Beginn der Messungen. Besonders große positive Abweichungen von den Werten der Referenzperiode gab es im Westen und im Mittelgebirgsraum. Dort lagen die Monatsmittel teilweise mehr als 5°C über den Bezugswerten (Essen 5,1°C, Kl. Feldberg/Taunus 5,3°C, Wasserkuppe/Rhön und Schmücke/Thüringer Wald 5,4°C, Brocken/Harz und Feldberg/Schwarzwald 5,5°C, Bad Marienberg/Westerwald und Kahler Asten/Rothaargebirge 5,7°C). An den Küsten sowie in den Niederungen des Südens und Ostens lagen die Monatsmittel hingegen teilweise weniger als 4°C über den langjährigen Durchschnittswerten (Dresden und Nürnberg, 3,9°C, Emden, Freiburg i. Br., München und Rostock 3,8°C, Augsburg und Ingolstadt 3,4°C, Helgoland und Zwiesel 3,3°C, Straubing/Donau 3,2°C, Arkona 3,1°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe ergab sich zu 24,7 mm. Das sind 33,6 mm oder 57,6% weniger als in der Referenzperiode. Der Monat ordnete sich somit als der 7. trockenste April in Deutschland seit 1901 und als 9. trockenster seit 1881 ein. In diesem Monat war es in größten Teil Deutschlands wie im Vorjahr wieder sehr trocken. Meist fiel weniger als 30 mm Niederschlag (auf 76 % der Fläche). An der Nordsee und in Schleswig-Holstein sowie in Rheinhessen gab es teilweise weniger als 10 mm Niederschlag (Hamburg 8,9 mm, Alzey (Rheinhessen) 7,8 mm, Bremerhaven 7,6 mm, Kiel 6,8 mm, Emden 5,9 mm, Cuxhaven 4,7 mm). Nur in einigen Teilen des norddeutschen Binnenlandes und auf den Bergen sowie örtlich in Bayern fiel mehr als 40 mm Niederschlag (Hannover 43,1 mm, Berlin-Alexanderplatz 45,4 mm, Brocken/Harz 46,4 mm, Großer Arber/Bayrischer Wald 46,6 mm, Nürnberg 48,0 mm, Oberstdorf/Allgäu 48,1 mm, Zinnwald-Georgenfeld/Erzgebirge 70,0 mm, Zugspitze 82,2 mm). Nahezu in ganz Deutschland (auf über 99 % der Fläche) gab es weniger Niederschläge als im langjährigen Mittel. Überwiegend fiel weniger als die Hälfte der normalen Regenmenge (auf 65% der Fläche). Besonders große Niederschlagsdefizite ergaben sich im Nordwesten und im Süden Deutschlands. Dort wurde teilweise weniger als ein Viertel der normalen Niederschlagsmenge registriert (Freudenstadt/Schwarzwald 22,1%, Mühldorf/Inn 18,7%, Hamburg 17,5%, Wendelstein 16,7%, Kiel 13,8%, Emden 12,9%, Cuxhaven 10%, Dörnick/südöstlich von Kiel 9,6%). Nur ganz vereinzelt wurden die Referenzwerte überschritten (Nürnberg 101,1%, Berlin-Alexanderplatz 112,1%).
Die Sonnenscheindauer betrug im Mittel 241,9 Stunden. Das sind 89,7 Stunden oder 58,9% mehr als im Bezugszeitraum. Damit war der April 2011 der dritte in der Reihe relativ sonnenscheinreicher Aprilmonate seit 1951 (hinter 2007 und 2009). In diesem Monat gab es an den Küsten und in Süddeutschland besonders viel Sonnenschein. Dort lagen die Monatssummen teilweise über 260 Stunden (Saarbrücken 266 Std., Schleswig 268,3 Std., Konstanz 268,8 Std., München 270,6 Std., Stuttgart 270,9 Std., Arkona/Rügen 271,7 Std., Rostock 273,8 Std., Karlsruhe 280 Std., Norderney 280,5 Std.). In Ostdeutschland wurde hingegen relativ wenig Sonnenschein registriert. Dort blieben die Monatssummen teilweise unter 220 Std. (Chemnitz 212,0 Std., Berlin-Tempelhof 207,9 Std., Dresden 206,1 Std., Carlsfeld/Erzgebirge 191,1 Std.). In ganz Deutschland gab es mehr Sonnenschein als in der klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Besonders große Sonnenscheinüberschüsse gab es in Süddeutschland. Dort wurde teilweise mehr als 170% der normalen Sonnenscheindauer registriert (München 175,1%, Ingolstadt 176,4%, Stuttgart 176,5%, Karlsruhe 186,3%). Im Norden und Osten waren die Abweichungen von den Bezugswerten geringer und blieben örtlich unter 140% (Kiel 135,6%, Berlin-Tempelhof 127,5%, Cottbus 123,7%).

Mai 2012: Der Mai war in Deutschland diesmal wieder wärmer als im Mittel der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Dabei war er trocken und sehr sonnenscheinreich. Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 13,9°C. Damit war der Monat in diesem Jahr 1,7°C wärmer als in der Referenzperiode. So wurde der Mai 2011 der 21. wärmste Mai seit 1901 und der 22. wärmste seit 1881. In diesem Monat war es am Rhein und seinen Nebenflüssen sowie im Raum Berlin am wärmsten. Dort lagen die Mitteltemperaturen oft über 15°C im Oberrheintal wurden auch 16°C überschritten (Karlsruhe 16,2°C, Frankfurt a. M. 16,3°C, Mannheim 16,6°C, Heidelberg 17,2°C). Sonst lagen die Temperaturmittelwerte im Flachland meist um 14°C. An den Küsten und im Mittelgebirgsraum blieben die Werte teilweise auch unter 13°C (Bad Marienberg/Westerwald 12,9°C, Hof und Kiel 12,8°C, Zwiesel/Bayrischer Wald 12,4°C, Helgoland 11,7°C, Arkona/Rügen 11,4°C, Braunlage/Harz 11,3°C). Erst ab 2000 m lagen die Mitteltemperaturen unter 5°C. Nur auf den höchsten deutschen Alpengipfeln ergab sich eine Monatsmitteltemperatur unter 0°C (Zugspitze -0,8°C). In ganz Deutschland war es wärmer als im Referenzzeitraum 1961-90. Besonders große positive Abweichungen gab es im Westen und Südwesten Deutschlands, vor allem in den höheren Lagen. Dort lagen die Differenzen zu den Normalwerten örtlich bei 3°C (Weinbiet/Pfälzer Wald 3,1°C, Klippeneck/Schwäbische Alb 3,2°C, Feldberg/Schwarzwald 3,4°C). Im Norden und Osten Deutschlands waren die Abweichungen vom langjährigen Mittel hingegen nicht sehr groß. Dort blieben die Differenzwerte örtlich unter 1,5°C (Kiel und Schleswig 1,3°C, Emden 1°C, Hoyerswerda/Sachsen 0,9°C, Bielefeld 0,8°C, Bochum 0,5°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe ergab sich zu 43,4 mm. Das sind 27,6 mm oder 38,9% weniger als im Mittel der Referenzperiode. Damit wurde der Monat der 18. trockenste Mai in Deutschland seit 1901 und der 20. trockenste seit 1881. In diesem Monat gab es in Deutschland insgesamt recht wenig Niederschlag. Überwiegend (auf 61% der Fläche) lagen die Monatssummen unter 40 mm. Besonders trocken war es in Hessen, Thüringen und Franken. Dort wurde örtlich weniger als 10 mm Regen gemessen (Bad Hersfeld 9,3 mm, Gießen 6,4 mm, Meiningen/Thüringer Wald 6,2 mm, Coburg 6,1 mm). Relativ viel Niederschlag gab es im Norden und im südlichen Bayern. Dort lagen die Monatssummen teilweise über 50 mm, an einzelnen Mittelgebirgsstationen und im Süden auch über 100 mm (Ückermünde/Oderhaff 67,9 mm, Schleswig 72,3 mm, Straubing/Donau 109,4 mm, München 114,8 mm, Marienberg/Erzgebirge 119,6 mm, Garmisch-Partenkirchen 171,7 mm, Oberstdorf/Allgäu 171,9 mm, Zugspitze 215,9 mm, Reit im Winkl 216,6 mm). Im größten Teil Deutschlands (auf 90% der Fläche) gab es weniger Niederschlag als in der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Besonders große Niederschlagsdefizite ergaben sich von der Pfalz und Hessen bis nach Thüringen und

Franken. Dort wurde teilweise weniger als 20% der normalen Regenmenge registriert (Erfurt 18,6%, Worms 18%, Gießen 14,5%, Bad Hersfeld 13,5%, Wiesbaden 12,8%, Meiningen 10,1%, Coburg 9,1%). Im Norden, im Erzgebirge und in Bayern gab es aber auch Niederschlagsüberschüsse (München 101%, Chemnitz 103,3%, Nürnberg 107,3%, Oberstdorf 113,2%, List/Sylt 116,4%, Schleswig 117,8%, Rostock 121,3%, Zugspitze 125,6%, Garmisch-Partenkirchen 131,3%, Ückermünde 141,2%, Straubing 143, %, Marienberg/ Erzgebirge 147,6%).
Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 274,9 Stunden. Das sind 79,2 Std. oder 40,5% mehr als der Normalwert. Damit war der Mai 2011 der dritte in der Reihe besonders sonnenscheinreichster Maimonate seit 1951 (hinter 1989 und 1990). In diesem Monat hatten der Südwesten Deutschlands sowie Ostsachsen und die östliche Ostseeküste besonders viel Sonnenschein. Dort lagen die Monatssummen örtlich über 300 Stunden (Dresden 302,3 Std., Würzburg 304,5 Std., Trier 306,2 Std., Frankfurt a. M. 309,1 Std., Arkona/Rügen 311,8 Std., Saarbrücken 313,1 Std., Görlitz/Neiße 313,5 Std., Karlsruhe 313,8 Std.). Recht wenig Sonnenschein gab es hingegen im Nordwesten, in den Berglagen der Mittelgebirge und in den Alpen. Dort blieben die Monatswerte oft unter 250 Std. (Hannover 243,8 Std., Kiel 237,5 Std., Hamburg 237,4 Std., Brocken/Harz 230,1 Std., Feldberg/Schwarzwald 225,2 Std., Oberstdorf/ Allgäu 222,5 Std., Wendelstein 215,4 Std.). Überall in Deutschland gab es mehr Sonnenschein als im der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Besonders große Sonnenscheinüberschüsse ergaben sich im Südwesten und Süden sowie im Erzgebirge. Dort wurden teilweise mehr als 150% der normalen Sonnenscheindauer registriert (Saarbrücken 150,3%, Trier 150,5%, Chemnitz 151,4%, Würzburg 151,8%, Plauen 154%, Karlsruhe 159,9%, Kleiner Feldberg/Taunus 161,7%). Für verschiedene Stationen war es der sonnenscheinreichste Mai seit Beginn der Messungen. Im Norden Deutschlands waren die Abweichungen von den Referenzwerten hingegen relativ gering (Bremen 123,2%, Berlin-Tempelhof 120,6%, Hannover 118,2%, Rostock 112,3%, Hamburg 109,5%, Emden 109%, Kiel 103,2%).

Juni 2011: Im Gebietsmittel von Deutschland war der Monat insgesamt warm. Niederschlagsmenge und Sonnenscheindauer lagen nur wenig über den Werten aus der klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Beim Niederschlag traten jedoch erhebliche regionale Unterschiede auf. Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 16,5°C und lag 1,2°C über dem Durchschnitt der Bezugsperiode. Damit war der Juni 2011 der 24. wärmste seit 1901 und der 28. wärmste seit 1881. Am wärmsten war es in diesem Monat im Oberrheintal sowie in den Niederungen Ostdeutschlands. Dort lagen die Monatsmitteltemperaturen teilweise über 18°C (Halle 18,1°C, Freiburg i. Br 18,2°C, .Frankfurt a. M. 18,5°C, Karlsruhe 18,7°C, Cottbus und Mannheim 18,9°C, Berlin-Tempelhof und Heidelberg 19,0°C). Sonst bewegten sich die Werte im Flachland meist um 16°C. An den Küsten und im Mittelgebirgsraum lagen die Mittelwerte teilweise noch etwas tiefer und blieben örtlich unter 15°C (Helgoland und Marienberg/Erzgebirge 14,9°C, Bad Marienberg/ Westermwald 14,6°C, Braunlage/Harz 14,2°C). Ab 1600 m blieben die Mitteltemperaturen unter 10°C, oberhalb von 2500 m auch unter 5°C. Aber auch auf den höchsten deutschen Alpengipfeln lag die Monatsmitteltemperatur über 0°C (Zugspitze 1,6°C). Fast überall in Deutschland (auf über 99 % der Fläche) war es wärmer als im internationalen klimatologischen Referenzzeitraum 1961-90. Die größten positiven Abweichungen gab es im Osten Deutschlands. Dort lagen die Monatsmittel teilweise um mehr als 1,5°C über den Bezugswerten (Rostock 1,7°C, Leipzig und Magdeburg 1,8°C, Berlin-Schönefeld 1,9°C, Cottbus 2,0°C). In Nordwest- und Westdeutschland waren die Abweichungen von Bezugszeitraum hingegen gering. Ganz vereinzelt war es sogar etwas kühler als in der Referenzperiode (Bochum 0,2°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe ergab sich zu 88.4 mm. Das sind 3,8 mm oder 4,5% mehr als im Bezugszeitraum. Der Monat ordnete sich somit als der 36. nasseste Juni in Deutschland seit 1901 und als 43. nassester seit 1881 ein. In diesem Monat gab es an den Küsten, im Mittelgebirgsraum und im Süden sowie örtlich durch heftige kleinräumige Konventionsniederschläge besonders viel Niederschlag. Dort lagen die Monatssummen teilweise über 100 mm. Örtlich wurden auch 150 mm überschritten (Wittenborn/nördlich Hamburg 171,3 mm, Zugspitze 176,2 mm, Garmisch-Partenkirchen 183,2 mm, Schmücke/Thüringer Wald) 188,3 mm, Oberstdorf/ Allgäu 191,4 mm, Bonn 201,2 mm, Oy-Mittelberg-Petersthal/Allgäu 292,1 mm). Im Osten Deutschlands war es hingegen recht trocken. Dort blieben die Monatswerte teilweise unter 50 mm (Halle 46,8 mm, Berlin-Dahlem 41,2 mm, Dresden 32,7 mm, Cottbus 21,0 mm). An den Küsten und im Nordwesten wurde das Monatssoll meist überschritten. Teilweise wurden mehr als 150% des Normalwerts registriert (Rostock 161,2%, Köln 165,4%, Fritzlar/Nordhessen 177,0%, Norderney 178,1%, Celle 184,0 mm, Wittenborn 201,5%, Bonn 234,2%, Kirchdorf/Poel, östlich Lübeck 238,8%). Im südlichen Ostdeutschland und im oberen Donauraum wurden die Werte der Referenzperiode 1961-90 hingegen oft nicht erreicht. Örtlich fiel weniger als die Hälfte der normalen Regenmenge (Donauwörth 45,1%, Dresden 43,9%, Merklingen/Schwäbische Alb 38,0%, Cottbus 32,5%).
Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel von Deutschland 207,7 Stunden. Das sind 9,5 Std. oder 4,8% mehr als im Referenzzeitraum. Damit wurde der Juni 2011 der 25. in der Reihe besonders sonnenscheinreicher Junimonate seit 1951. In diesem Monat gab es in Nordostdeutschland besonders viel Sonnenschein. Dort lagen die Monatssummen örtlich über 300 Std. (Arkona/Rügen 313,5 Std., Greifswalder Oie/östlich Rügen 313,6 Std.). In Süddeutschland war die Sonne hingegen verhältnismäßig selten zu sehen. Dort wurden teilweise weniger als 150 Sonnenstunden registriert (Oberstdorf/Allgäu 141,2 Std., Garmisch-Partenkirchen 136,1 Std., Feldberg/Schwarzwald 132,9 Std., Zugspitze 123,9 Std.). Die Abweichungen von den Werten für den internationalen klimatologischen Bezugszeitraum 1961-90 waren relativ klein. Im Norden und Osten wurden die Referenzwerte der meist etwas überschritten. In Sachsen-Anhalt und im nordwestlichen Sachsen lagen die Relativwerte teilweise über 125% (Leipzig 127,7%, Ummendorf/westlich Magdeburg 142%). Im Süden und Westen wurde das Monatssoll hingegen in der Regel nicht ganz erreicht (Köln 98,1%, Stuttgart 90,5%, Frankfurt a. M. 90,7%, Saarbrücken 84,3%, München 83,7%, Nürnberg 82,7%, Mannheim 79%, Feldberg/Schwarzwald 74,8%, Messstetten/Schwäbische Alb 69,1%).

Juli 2011: Der Monat war im Gebietsmittel von Deutschland kühl, regenreich und sehr sonnenscheinarm. Beim Niederschlag gab es jedoch sehr große regionale Unterschiede. Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 16,1°C. Das Monatsmittel liegt somit um 0,8°C unter dem Wert des Bezugszeitraums. Damit war der Juli 2011 der 24. kühlste seit 1901 und der 28. kühlste seit 1881. Am wärmsten war es in diesem Monat in Ostdeutschland und im Oberrheintal. Dort lagen die Monatsmitteltemperaturen örtlich über 18°C (Berlin-Tempelhof und Heidelberg 18,1°C, Waghäusel-Kirrlach/nördlich von Karlsruhe 18,4°C, Berlin-Alexanderplatz 18,5°C). Sonst bewegten sich die Werte im Flachland meist um 16°C. Im Mittelgebirgsraum blieben sie auch noch etwas tiefer (Marienberg/Erzgebirge 14,2°C, Bad Marienberg/Westerwald 13,8°C, Braunlage/Harz 13,5°C). Oberhalb von 1600 m blieben die Monatsmittel unter 10°C. Nur auf den höchsten deutschen Alpengipfeln oberhalb 2400 m ergab sich eine Monatsmitteltemperatur unter 5°C (Zugspitze 1,1°C). Im größten Teil Deutschlands (auf 90% der Fläche) war es kühler als im Referenzzeitraum. Besonders große negative Abweichungen gab es in West- und Süddeutschland. Dort war es teilweise mehr als 1,5°C zu kühl gegenüber dem Referenzwert der internationalen klimatologischen Bezugsperiode 1961-90 (Bonn und Nürnberg -1,6°C, Saarbrücken -1,8°C, Aachen -2,0°C, Freudenstadt/Schwarzwald -2,1°C, Memmingen/Allgäu -2,2°C, Neunkirchen-Wellesweiler/Saarland -2,3°C, Bochum -2,4°C). Im Norden und Nordosten Deutschlands waren die Abweichungen von den Bezugswerten nur gering. Dort lagen die Monatsmittel teilweise sogar etwas über den Referenzwerten (Helgoland 0,1°C, Kiel 0,3°C, Greifswald und Rostock 0,4°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe für Deutschland ergab sich zu 121,6 mm. Das sind 44 mm oder 56,7% mehr als im Bezugszeitraum.

Der Monat ordnete sich somit als der 12. nasseste Juli in Deutschland seit 1901 und als 14. nassester seit 1881 ein. In diesem Monat hatte der normalerweise relativ trockene Osten Deutschlands besonders viel Niederschlag. Die Monatssummen lagen teilweise über 200 mm (Chemnitz 200,1 mm, Berlin-Dahlem 201,9 mm, Berlin-Buch 247,2 mm, Greifswald 273,5 mm, Rostock 343,9 mm). Örtlich fiel mehr Niederschlag als normalerweise in einem halben Jahr. Ähnlich hohe Werte gab es auch im Alpenbereich (Mittenwald 207,4 mm, Oy-Mittelberg-Petersthal/Allgäu 242 mm). Dort entspricht das aber weitgehend den Normalwerten. In Rheinland-Pfalz und Hessen, in Teilen von Nordrhein-Westfalen sowie im südwestlichen Niedersachsen blieb es hingegen recht trocken. Dort lagen die Monatswerte teilweise unter 40 mm (Kassel 37,5 mm, Münster 36,1 mm, Koblenz und Trier 34,6 mm, Göttingen 33,2 mm, Weilerswist-Lommersum/südwestlich Köln 22,7 mm). In größten Teil Deutschlands war es erheblich zu naß. Besonders große Niederschlagsüberschüsse ergaben sich in Ostdeutschland. Dort war es an vielen Stationen und auch im Gebietsmittel der Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Berlin und Brandenburg der regenreichste Juli seit Beginn der Messungen. Verbreitet lagen die Relativwerte über 300% (Cottbus 340,9%, Arkona/Rügen 360,7%, Greifswald 437,6%, Berlin-Dahlem 380,2%, Rostock 482,3%, Berlin-Buch 494,4%, Menz/nördlich von Berlin 525,1%). Im Nordwesten und Westen blieb es hingegen teilweise zu trocken. Dort wurde örtlich weniger als die Hälfte der normalen Regenmenge registriert (Gütersloh 49,7%, Trier 49,5%, Koblenz 42,7%, Hameln/Weser 42,2%, Diepholz/südwestlich Bremen 39,7%, Weilerswist-Lommersum 33,1%).
Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 158,0 Stunden. Das sind 50,8 Std. oder 24,3% weniger als in der Referenzperiode. Damit war der Juli 2011 der 7. unter den relativ sonnenscheinarmen Julimonaten seit 1951. In diesem Monat gab in Deutschland relativ wenig Sonnenschein. Besonders geringe Sonnenscheindauerwerte ergaben sich im Nordwesten. Dort blieben die Monatssummen teilweise unter 130 Std. (Aachen 126,9 Std., Köln 125,8 Std., Düsseldorf 125,5 Std., Bremerhaven 119,4 Std., Kahler Asten/Rothaargebirge 110,1 Std., Heinsberg-Schleiden/nördlich von Aachen 98,2 Std.). Etwas mehr Sonnenschein gab es im Osten und Süden Deutschlands. Dort erreichten die Monatswerte teilweise 180 Std. (Leipzig 186,1 Std., München-Flughafen und Stuttgart 195 Std., Chemnitz 195,7 Std., Dresden 196,6 Std., Nürnberg 199,3 Std., Karlsruhe 201,1 Std., Freiburg i. Br. 207,7 Std., Konstanz 217,3 Std., Rheinfelden/bei Basel 237,8 Std.). Die Monatssummen lagen nahezu in ganz Deutschland (auf über 99% der Fläche) unter den langjährigen Bezugswerten. Im Norden und Westen blieben die Relativwerte teilweise unter 70% (Kiel 68,5%, Bremerhaven 68,4%, Helgoland 67,1%, Arkona/Rügen 65,9%, Rostock 65,8%, Düsseldorf 64,4%, Aachen und Köln 64,7%). Für einige Stationen war es der sonnenscheinärmste Juli seit Beginn der Messreihen. Im Süden und Osten waren die Abweichungen von den Bezugswerten geringer. In Sachsen und Thüringen wurden örtlich auch geringe Sonnenscheinüberschüsse registriert (Nossen/westlich Dresden 102,2%, Bad Elster/Erzgebirge 102,9%, Schleiz/südlich Jena 103,5%).

August 2011: Der Monat war im Gebietsmittel von Deutschland sehr regenreich und sonnenscheinarm. Die Temperaturen lagen deutlich über dem Durchschnitt der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 17,7°C. Die ist eine Abweichung von 1,2°C vom Wert der Referenzperiode. Im Vergleich zum Mittel der letzten 30 Jahre ergab sich nur eine Abweichung von +0,3°C. Der August 2011 war damit der 21. wärmste seit 1901 und der 23. wärmste seit 1881. Am wärmsten war es in diesem Monat in Süddeutschland und im südlichen Ostdeutschland. Dort lagen die Monatsmitteltemperaturen oft über 19°C, teilweise wurden auch 20°C erreicht (München 20°C, Heidelberg 20,2°C, Stuttgart/Neckartal 20,8°C). Sonst bewegten sich die Werte in den Niederungen meist zwischen 17-18°C. Im Norden und im Mittelgebirgsraum lagen sie auch noch etwas tiefer (Kiel 16,7°C, Schleswig 16,1°C, Bad Marienberg/Westerwald 15,8°C, Braunlage/Harz 14,9°C). Ab etwa 2100 m Seehöhe blieben die Werte unter 10°C. Auf den höchsten deutschen Alpengipfeln lagen sie unter 5°C (Zugspitze 4,9°C). Nahezu überall in Deutschland (auf über 99% der Fläche) war es wärmer als in der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Besonders große positive Abweichungen von den Werten im Referenzzeitraum ergaben sich in Süddeutschland und in Sachsen. Dort erreichten die Abweichungen von den Bezugswerten teilweise mehr als 2°C (Plauen 2,1°C, Marienberg/Erzgebirge und Stuttgart 2,4°C, Garmisch-Partenkirchen und München-Flughafen 2,6°C, Kempten/Allgäu 2,7°C, Wendelstein 3°C). Im Norden waren die Abweichungen von den Referenzwerten hingegen gering. Örtlich war es dort sogar etwas kühler als im Bezugszeitraum (Arkona/Rügen -0,1°C, Bochum und Duisburg -0,4°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe im August ergab sich zu 94,7 mm. Das sind 17,5 mm oder 22,6% mehr als im Bezugszeitraum. Der Monat ordnete sich damit als der 32. nasseste August in Deutschland seit 1901 und als 37. nassester seit 1881 ein. Dieser Monat war es in Deutschland sehr niederschlagsreich. Besonders viel Regen fiel in Norddeutschland. In Schleswig-Holstein wurde an einzelnen Stationen mehr als 200 mm Niederschlag registriert (Schleswig 247,9 mm, Kiel 252 mm). Für verschiedene Stationen war es der nasseste August seit Beginn der Messungen. Recht trocken war es hingegen in den Niederungen des Südens und in Ostdeutschland. Dort blieben die Monatssummen örtlich unter 50 mm (Plauen 46,1 mm, Würzburg 43,4 mm, Donauwörth 39,1 mm, Cottbus 38,9 mm, Hof 36,6 mm, Angermünde/nordöstlich Berlin 35,6 mm, Coschen/südöstlich Berlin 23,2 mm). Überwiegend gab es mehr Niederschlag als in der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90 (auf 60% der Fläche). In Norddeutschland ergab sich teilweise mehr als das Doppelte des Normalwerts. Örtlich wurden auch Relativwerte über 300% registriert (Rostock 329,2%, Kiel 355,4%, Westermarkelsdorf/Fehmarn 467,1%). Im Süden und Südosten gab es hingegen meist Niederschlagsdefizite. Örtlich fiel dort weniger als die Hälfte der normalen Regenmenge (Coschen 48,9%, Passau 47,8%, Aue/Erzgebirge 46,3%, Hof 45,9%).
Die Sonnenscheindauer in Deutschland im August betrug im Mittel 187,0 Stunden. Das sind 9,8 Std. oder 5% weniger als in der Bezugsperiode. Der Monat war damit der 21. in der Reihe relativ sonnenscheinarmer Augustmonate seit. In diesem Monat gab in Deutschland relativ wenig Sonnenschein. Besonders geringe Sonnenscheindauerwerte ergaben sich in Nordwestdeutschland. Dort blieben die Monatssummen teilweise unter 130 Std. (Lübeck 128,2 Std., Emden 126,2 Std., Bremerhaven 123,4 Std., Oldenburg 117 Std.). Mehr Sonnenschein gab es im Süden. Dort erreichten die Monatswerte teilweise mehr als 240 Std. (Karlsruhe 241,2 Std., Ulm 254,7 Std., München-Flughafen 265,5 Std., Konstanz 268,6 Std.). Die Monatssummen lagen in Deutschland überwiegend (auf 68% der Fläche) unter den Werten der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Im Norden blieben die Relativwerte meist unter 75% (Bremen 72,5%, Kiel 68,6%, Schwerin 63,3%, Hamburg 62,6 %). Im Süden gab es hingegen mehr Sonnenschein als im Bezugszeitraum. Dort lagen die Relativwerte teilweise über 125% (Ingolstadt 126,1%, München 127,5%, Garmisch-Partenkirchen 131,6%, Oberstdorf/Allgäu 132,3%).

September 2011: Der Monat war im Gebietsmittel von Deutschland sehr warm und sonnenscheinreich. Die Niederschläge blieben im Gebietsmittel etwas unter dem Mittel der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Es gab allerdings sehr große regionale Unterschiede. Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 15.2°C und lag damit 1,9°C über dem Referenzwert und 1,7°C über dem Mittel der letzten 30 Jahre. Damit wurde der Monat der 10. wärmste September seit Beginn des 20. Jahrhunderts und der 11. wärmste seit 1881. Am wärmsten war es in diesem Monat im Rheintal. Dort erreichten die Monatsmitteltemperaturen örtlich 17°C (Frankfurt a. M. 17,0°C, Mannheim 17,2°C, Freiburg i. Br. 17,3°C, Heidelberg 17,9°C). Sonst bewegten sich die Werte in den Niederungen meist um 15-16°C. In den Mittelgebirgsregionen blieben sie örtlich auch unter 14°C (Clausthal-Zellerfeld/Harz 13,0°C). Oberhalb 1700 m blieben die Temperaturmittel unter 10°C und oberhalb 2600 m unter 5°C, lagen aber auch auf den höchsten deutschen Bergen nicht unter 0°C (Zugspitze 3,6°C). In ganz Deutschland war es wärmer als im internationalen klimatologischen

Referenzzeitraum 1961-90. Die größten Abweichungen ergaben sich im Süden. Dort erreichten die Abweichungen von den Werten der Bezugsperiode örtlich 3°C (Zugspitze 3,1°C). Im Norden waren die Abweichungen geringer. Dort lagen sie örtlich unter 1°C (Emden und Glücksburg/bei Flensburg 0,9°C, Feldberg/nördlich von Berlin 0,8°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe im September betrug 57,5 mm. Das sind 3,7 mm oder 6,0 % weniger als im Referenzzeitraum sowie 9,3 mm oder 15,0 % weniger als im Mittel der Periode 1981-2010. Der Monat ordnete sich somit als der 53. trockenste September in Deutschland seit 1901 und als 62. trockenster seit 1881 ein. In diesem Monat gab es im Nordosten und im Rheineinzugsgebiet recht wenig Regen. Dort blieben die Monatssummen teilweise unter 30 mm, örtlich auch unter 20 mm (Greifswald 18,1 mm, Andernach/bei Koblenz 17,3 mm, Worms 16,2 mm). In Schleswig-Holstein, in den Alpen und im Alpenvorland, im südlichen Ostdeutschland sowie an einigen Mittelgebirgsstationen gab es hingegen teilweise mehr als 100 mm Niederschlag (Schmücke/Thüringer Wald 102,2 mm, Kiel 102,5 mm, Feldberg/Schwarzwald 105,5 mm, Lieberose/südöstlich Berlin 113,8 mm, München 113,9 mm, Carlsfeld/Erzgebirge 116,3 mm, Schleswig 128,0 mm, Zugspitze 129,5 mm, Hohn/südlich Schleswig 151,1 mm, Siegmarszell-Zeisertsweiler/Allgäu 159,2 mm). Im Vergleich zur internationalen klimatologischen Bezugsperiode 1961-90 gab es im überwiegenden Teil Deutschlands (auf 62% der Fläche) weniger Niederschlag als im langjährigen Mittel. Besonders große Niederschlagsdefizite gab es an der östlichen Ostseeküste, in Unterfranken und im Südwesten. Dort fiel teilweise weniger als die Hälfte der normalen Regenmenge (Michelstadt/Odenwald 44,8%, Lohr/Main 43,7%, Karlsruhe 43,5%, Andernach 39,1%, Putbus/Rügen 38,1%, Worms 34,9%, Greifswald 34,4%). Im Nordwesten und im Ostdeutschen Binnenland sowie örtlich in Bayern gab es aber auch erhebliche Niederschlagsüberschüsse. Dort überschritten die Relativwerte teilweise 150%. Im Osten wurde örtlich mehr als das doppelte der normalen Regenmenge registriert (Baruth/südlich Berlin 209,2%, Wittenberg 214,2%, Mehringen/südlich Magdeburg 240,4%, Klettwitz/nördlich Dresden 299,7%).
Die Sonnenscheindauer in Deutschland im September ergab sich im Mittel zu 184,8 Stunden. Das sind 35,4 Stunden oder 23,7% mehr als im langjährigen Mittel und 26,7 Std. bzw. 24,8% mehr als im Zeitraum 1981-2010. Der Monat war damit der 9. in der Reihe relativ sonnenscheinreicher Septembermonate seit 1951. In diesem Monat gab es im Süden Deutschlands und im südlichen Ostdeutschland besonders viel Sonnenschein. Dort lagen die Monatssummen oft über 200 Std. (Erfurt 204,6 Std., Frankfurt a. M. 204,8 Std., Garmisch-Partenkirchen 206,9 Std., Potsdam 207,4 Std., Nürnberg 209,7 Std., Dresden 210,4 Std., Freiburg i. Br. 218,3 Std., München 218,4 Std., Stuttgart 222,9 Std., Rheinfelden/bei Basel 228,5 Std.). Im Nordwesten blieben die Monatswerte hingegen teilweise unter 150 Std. (Kiel 143,1 Std., Glücksburg/bei Flensburg 105,1 Std.). Nahezu in ganz Deutschland (auf 99% der Fläche) gab es mehr Sonnenschein als in der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Örtlich erreichten die Relativwerte 150% (Leipzig 150,6%, Halle 152,7%, Dillingen/Donau 155,4%, Metzingen/Schwäbische Alb 156,1%, Aue/Erzgebirge 164,1%). Nur im Norden wurden die Bezugswerte teilweise nicht erreicht (Kiel 95,1%, Glücksburg 77,6%).

Oktober 2011: Er war im Gebietsmittel von Deutschland sehr sonnenscheinreich und recht mild. Die Niederschläge lagen im Gebietsmittel etwas unter den Referenzwerten, wobei es aber große regionale Unterschiede gab. Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 9,4°C. Damit lag der Wert um 0,4°C über dem Mittel der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90 und 0,2°C über dem Mittel der letzten 30 Jahre. So wurde der Monat der 36. wärmste Oktober seit 1901 und der 39. wärmste seit 1881. Am wärmsten war es in diesem Monat wieder an der Nordsee und im Rheintal. Dort überschritten die Monatsmitteltemperaturen teilweise 11°C (Bremerhaven und List/Sylt 11,1°C, Köln 11,2°C, Aachen und Norderney 11,4°C, Essen 11,5°C, Düsseldorf 11,6°C, Heidelberg 11,7°C, Helgoland 12,5°C). Sonst lagen die Monatsmittel meist um 9°C. Im östlichen Mittelgebirgsraum blieben sie örtlich auch unter 8°C (Marienberg/Erzgebirge und Hof 7,9°C, Braunlage/Harz 7,7°C, Zwiesel/Bayrischer Wald 7,3°C). Oberhalb von 1500 m blieben die Mittelwerte meist unter 5°C, in den Alpen ab 2500 m auch unter 0°C (Zugspitze -1°C). Im größten Teil Deutschlands (auf 91 % der Fläche) war es etwas wärmer als im internationalen klimatologischen Referenzzeitraum 1961-90. Relativ groß waren die positiven Abweichungen in den Mittelgebirgen, im unteren Donautal und in den hohen Lagen der Alpen. Dort lagen sie örtlich bei 1°C (Bad Marienberg/Westerwald und Passau 1,0°C, Zugspitze 1,1°C). Meist waren die Abweichungen von den Bezugwerten aber gering. Örtlich, insbesondere in Süddeutschland, war es sogar etwas kühler als in der Referenzperiode (Wendelstein -0,1°C, Augsburg und Ulm 0,2°C, München 0,5°C, Oberstdorf -0,6°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe im Oktober ergab sich zu 52,5 mm. Das sind 3,3 mm oder 6% weniger als im Referenzzeitraum und 11,1 mm oder 17,4% weniger als im Zeitraum 1981-2010. Der Monat ordnete sich somit als der 49. trockenste Oktober in Deutschland seit 1901 und als 54. trockenster seit 1881 ein. In diesem Monat war es im Gebietsmittel von Deutschland etwas trockener als im Mittel der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Besonders wenig Niederschlag gab es an der Ostsee, im Osten Deutschlands, insbesondere zwischen Magdeburg und Erfurt, sowie in Rheinland-Pfalz und Südhessen. Dort lagen die Monatssummen teilweise unter 30 mm (Berlin-Schönefeld 29,1 mm, Dresden 29 mm, Schwerin 28,6 mm, Lübeck 26,8 mm, Frankfurt a. M. 25,7 mm, Leipzig 25,5 mm, Halle 23,3 mm, Trier 23 mm, Geisenheim/Rheingau 17,3 mm). Im Nordwesten, in den Mittelgebirgen und Süden gab es hingegen zum Teil kräftige Niederschläge mit Monatssummen über 80 mm (Helgoland 83,9 mm, Wasserkuppe/Rhön 98,1mm, Schleswig 100,1 mm, Feldberg/Schwarzwald 115,1 mm, Kahler Asten/Rothaargebirge 122,5 mm. Brocken/Harz 132,3 mm, Oberstdorf/Allgäu 134,6 mm, Großer Arber/Bayrischer Wald 143,8 mm, Zugspitze 155,4 mm, Reit im Winkl 175,8 mm). Im Vergleich zur internationalen klimatologischen Bezugsperiode 1961 90 gab es im überwiegenden Teil Deutschlands (auf 78% der Fläche) weniger Niederschlag als im langjährigen Mittel. Am Mittelrhein und an der Mosel wurde teilweise weniger als die Hälfte der normalen Niederschlagsmenge registriert (Geisenheim 40,9%, Trier 35,2%). Im Norden, Osten und im Süden gab es aber auch Niederschlagsüberschüsse (Stuttgart 102,5%, Erfurt 104,4%, Potsdam 109,5%, Magdeburg 112%, Kassel 112,1%, Oberstdorf 122,7%, Emden 129,4%, Passau 132%, Bremen 134,4%, Garmisch-Partenkirchen 136,4%, Hannover 141,9%, Zwiesel/Bayrischer Wald 173,9%, Reit im Winkl 182,7%).
Die Sonnenscheindauer in Deutschland im Oktober betrug im Mittel 152,4 Stunden. Das sind 43,9 Stunden oder 40,5% mehr als im Referenzzeitraum und 49,2 Stunden oder 44% mehr als im Mittel der letzten 30 Jahre. Der Monat war damit der 7. in der Reihe relativ sonnenscheinreicher Oktober seit 1951. In diesem Monat gab es wieder im Osten und im Süden Deutschlands besonders viel Sonnenschein. In diesen Regionen lagen die Monatssummen der Sonnenscheindauer teilweise über 180 Std. (Stuttgart 182,3 Std., Dresden 189,9 Std., Garmisch-Partenkirchen 195,5 Std., Zugspitze 238,4 Std.). Für einige Stationen war es der sonnenscheinreichste Oktober seit Beginn der Messungen. Im Norden und Westen sowie am Bodensee und im oberen Donautal lagen die Monatswerte hingegen oft unter 150 Std. (Hamburg 139 Std., Schwerin 137,5 Std., Ulm 137,2 Std., Trier 135,9 Std., Koblenz 131,6 Std., Kiel 131,2 Std., Emden 121,2 Std., Sigmaringen/Schwäbische Alb 112,9 Std., Konstanz 106,6 Std.). In ganz Deutschland lagen die Sonnenscheinsummen über dem Durchschnitt der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Besonders große Sonnenscheinüberschüsse ergaben sich im Osten und Süden Deutschlands, wegen der niedrigen Bezugswerte aber teilweise auch im Norden. Dabei überschritten die Relativwerte teilweise 150% (Halle 150,2%, Berlin-Dahlem 150,7%, Magdeburg 151,7%, Karlsruhe 154,7%, Bremen 157,5%, Leipzig 165,4%). Im Nordwesten, im Mittelgebirgsraum, Im Südwesten und wegen der hohen Bezugswerte auch auf den Alpengipfeln blieben die Sonnenscheinüberschüsse hingegen relativ gering (Emden 123%, Feldberg/Schwarzwald 122,7%,

Wendelstein 115,9%, Saarbrücken 114,2%, Konstanz 106,8%).

November 2011: Er war im Gebietsmittel von Deutschland extrem trocken und sonnenscheinreich. Die Mitteltemperatur lag in den Niederungen meist nur wenig über dem langjährigen Durchschnitt, aber auf den Bergen war es wegen der anhaltenden Inversionswetterlagen extrem mild. Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 4,5°C und lag damit um 0,5°C über dem Wert für die internationale klimatologischen Referenzperiode 1961-90 und 0,1°C über dem Mittel der letzten 30 Jahre. So wurde der Monat der 40. mildeste November seit 1901 und der 48. mildeste seit 1881. Am wärmsten war es in diesem Monat an der Nordsee und in Nordrhein-Westfalen. Dort lagen die Monatsmitteltemperaturen teilweise über 7°C (Köln 7,4°C. Düsseldorf 7,8°C, Essen 8,1°C, Aachen 8,2°C, Helgoland 8,3°C). Sonst bewegten sich die Werte in den Niederungen meist zwischen 4-6°C. In Bayern blieben sie teilweise unter 3°C (München-Flughafen 2,7°C, Regensburg 2,6°C, Passau 2,5°C). Auf den Bergen war es teilweise wärmer als in den Tälern (Feldberg/Schwarzwald 6,2°C, Freiburg i. Br. nur 5,6°C). Erst oberhalb von 1600 m blieben die Monatsmittel wieder durchweg unter 5°C. Nur auf den höchsten deutschen Alpengipfeln lagen die Monatsmitteltemperaturen unter 0°C (Zugspitze -1,2°C). Im größten Teil Deutschlands (auf 77% der Fläche) lagen die Monatsmittelwerte über den Bezugswerten der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Besonders große positive Abweichungen ergaben sich auf den Bergen. Dort lagen sie teilweise über 5°C (Fichtelberg/Erzgebirge 5,1°C, Großer Arber/Bayrischer Wald 5,4°C, Brocken/Harz und Zugspitze 5,9°C, Feldberg/Schwarzwald und Wendelstein 6,1°C). An den Gebirgsstationen war es meist der wärmste November seit Beginn der Messungen. An der Zugspitze ergab sich mit den milden Vormonaten sogar der wärmste Herbst seit Beginn der Zeitreihe. In den Niederungen des Nordens, Ostens und Südens war es hingegen recht kalt. Dort blieben die Monatsmittel teilweise unter den Bezugswerten (Braunschweig, Erfurt, München und Nürnberg -0,1°C, Berlin-Dahlem, Emden und Norderney 0,2°C, Leipzig und Regensburg -0,3°C, Halle -0,7°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe im November ergab sich zu 2,3 mm. Das sind 64,1 mm oder 96,5% weniger als im Bezugszeitraum und 64,7 mm oder 96,6% weniger als im Mittel der letzten 30 Jahre. Der Monat ordnete sich so als der trockenste November in Deutschland seit 1901 und auch seit 1881 ein (vor 1920 und 1902). Er war damit auch über alle Monate hinweg der trockenste Monat (vor dem April 1893 mit 3,7 mm). In diesem Monat gab es in Deutschland extrem wenig Niederschlag. Nahezu an allen Stationen war es der trockenste November seit Beginn der Messungen. Für einzelne Stationen ergab sich mit den ebenfalls schon recht trockenen Vormonaten auch der trockenste Herbst seit Beginn der Zeitreihen. Meist fielen in diesem November weniger als 5 mm (auf 87% der Fläche). In Thüringen und im Alpenraum fiel örtlich überhaupt kein meßbarer Niederschlag (Gera, Garmisch-Partenkirchen, Kempten, Oberstdorf, Zugspitze). Relativ viel Niederschlag gab es im Saarland und in Schleswig-Holstein sowie im Harz. Dort überschritten die Monatssummen örtlich 10 mm (Kiel 13,1 mm, Braunlage/Harz 13,6 mm, Nohfelden-Gonnesweiler/nördliches Saarland 17,1 mm, Schleswig 19,0 mm). In ganz Deutschland gab es viel weniger Niederschlag als in der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Meist lagen die Relativwerte unter 5%. Nur im Norden wurden örtlich 10% des normalen Novemberniederschlags überschritten (Braunlage 10,5%, Kiel 16%, Schleswig 18,1%, Hohn/südlich von Schleswig 23,1%).
Die Sonnenscheindauer in Deutschland betrug im Gebietsmittel 99,2 Stunden. Das sind 45,7 Stunden oder 85,5% über dem Normalwert und 45,5 Std. oder 84,8% mehr als im Mittel der letzten 30 Jahre. So wurde der Monat der zweite in der Reihe relativsonnenscheinreicher November seit 1951 (hinter 1989 und vor 1983). In diesem Monat waren der Osten Deutschlands und die Berglagen sowie der Alpenraum besonders sonnenscheinreich. Dort wurden teilweise über 150 Sonnenstunden registriert (Kl. Feldberg/Taunus 150,7 Std., Garmisch-Partenkirchen 155,1 Std., Görlitz 158,6 Std., Chemnitz 167 Std., Feldberg/Schwarzwald 169,6 Std., Brocken/Harz 184,5 Std., Wasserkuppe/Rhön 192,5 Std., Großer Arber/Bayrischer Wald 206,6 Std., Zugspitze 232,8 Std.). Für verschiedene Stationen war es der sonnenscheinreichste November seit Beginn der Messungen. Recht wenig Sonne gab es hingegen im Norden, im Südwesten, am Bodensee und im Donautal. Dort blieben die Monatssummen teilweise unter 50 Stunden (Hamburg 49,2 Std., Konstanz 48,3 Std., Idar-Oberstein/Nahe 47,6 Std., Ulm 39,8 Std., Kiel 38,8 Std., Glücksburg/bei Flensburg 28,1 Std.).Überwiegend (auf 94% der Fläche Deutschlands) gab es mehr Sonnenschein als in der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Besonders große Sonnenscheinüberschüsse ergaben sich von Nordrhein-Westfalen über Hessen, Südniedersachsen und Thüringen nach Sachsen und Brandenburg sowie in den höheren Mittelgebirgslagen. Dort wurde oft mehr als das doppelte, örtlich auch mehr als das dreifache der normalen Sonnenscheindauer registriert (Kl. Feldberg 324,8%, Carlsfeld/Erzgebirge 339,5%, Wasserkuppe 345%, Brocken 366,1%, Großer Arber 381,2%). Nur im Nordwesten sowie örtlich im Donautal und am Bodensee gab es auch Sonnenscheindefizite (Hamburg 92,8%, Konstanz 91,8%, Emden 88,6%, Kiel 74,6%, Ulm 71,6%, Glücksburg 59,7%).

Dezember 2011: Der Monat war sehr mild und im Gebietsmittel sehr niederschlagsreich. Die Sonnenscheindauer blieb deutlich unter dem Mittel der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-90. Die Durchschnittstemperatur im Gebietsmittel von Deutschland betrug 3,9°C und lag damit um 3,1°C über dem Mittel der Referenzperiode 1961-90 sowie 2,7°C über dem Mittel der letzten 30 Jahre. Damit war der Dezember 2011 der 5. mildeste seit 1901 und auch seit 1881. In diesem Monat war es, wie im Dezember üblich, im Nordwesten sowie am Rhein und seinen Nebenflüssen besonders mild. Dort lagen die Monatsmittel teilweise über 5°C (Bremen und Frankfurt a. M. 5,1°C, Hannover und Mannheim 5,4°C, Düsseldorf und Köln 5,6°C, Karlsruhe 5,7°C, Freiburg i. Br. 6,0°C, Helgoland 6,5°C). Sonst bewegten sich die Werte in den Niederungen meist zwischen 3-4°C. Im Mittelgebirgsraum und in den Niederungen Bayerns blieben die Monatsmitteltemperaturen teilweise unter 3°C (Regensburg 2,8°C, Meiningen (Thüringer Wald) 2,4°C, Passau 1,9°C, Marienberg/Erzgebirge 1,5°C, Braunlage/Harz 1,1°C). Erst oberhalb von 1100 m lagen die Mitteltemperaturen überwiegend unter 0°C, ab 2400 m auch unter -5°C (Zugspitze -9,5°C). In ganz Deutschland war es wärmer als in der Referenzperiode 1961-90. Besonders große Abweichungen gab es in den Niederungen Süddeutschlands. Dort lagen die Monatsmittelwerte teilweise um mehr als 4°C über dem langjährigen Durchschnitt (Freiburg i. Br. 4,1°C, Ingolstadt 4,2°C, München-Flughafen 4,3°C). Im Norden und Westen sowie insbesondere auf den Bergen waren die Abweichungen von den Referenzwerten geringer und blieben örtlich unter 1°C (Großer Arber (Bayrischer Wald) 0,8°C, Brocken/Harz 0,7°C, Feldberg/Schwarzwald und Zugspitze 0,2°C).
Die mittlere Niederschlagshöhe im Dezember betrug 124 mm. Das sind 52,8 mm oder 76,6% mehr als in der Referenzperiode und 50,6 mm oder 69,1% mehr als im Zeitraum 1981-2010. Damit wurde der Dezember 2011 der 5. in der Reihe besonders niederschlagsreicher Dezembermonate seit 1901 und auch seit 1881. Insgesamt fiel in diesem Monat in Deutschland sehr viel Niederschlag. Besonders niederschlagsreich waren der Nordwesten, Westen und Süden Deutschlands. Dort fielen örtlich mehr als 200 mm Niederschlag (Bremerhaven 202,4 mm, Tholey/Saarland 248,2 mm, Oberstdorf/Allgäu 290,7 mm, Brocken/Harz 361,9 mm, Feldberg/Schwarzwald 426,8 mm). Für einige Stationen war es der niederschlagsreichste Dezember seit Beginn der Messungen. In Ostdeutschland waren die Niederschläge geringer. In Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt blieben sie teilweise unter 50 mm (Magdeburg 47,8 mm, Erfurt 37,4 mm, Leipzig 37,1 mm, Halle 32,5 mm, Bernburg/Saale 31,8 mm). Nahezu in ganz Deutschland (auf 99% der Fläche) fiel mehr Niederschlag als in der Referenzperiode 1961-90. Besonders große Niederschlagsüberschüsse gab es an der Nordsee sowie im Südwesten. Dort wurde oft mehr als das doppelte der normalen Niederschlagsmenge registriert (Trier 201,8%, Saarbrücken 209%, Stuttgart 216,8%, Bremen 218,1%, Hamburg 223,4%, Mannheim 231,5%, Konstanz 279,3%, Bremerhaven 302,5%). Relativ geringe Abweichungen von den Bezugswerten ergaben sich in Ostdeutschland, im östlichen Bayern und vereinzelt am Oberrhein. In diesen

Regionen traten örtlich auch Niederschlagsdefizite auf (Leipzig 99,7%, Dresden 88,9%, Gera 83%).
Das Gebietsmittel der Sonnenscheindauer für Deutschland betrug im Dezember 26,5 Std. Das sind 12 Std. oder 31,2% weniger als im Mittel der Referenzperiode und 12,5 Std. oder 32,3% weniger als im mittel der letzten 30 Jahre. Damit wurde der Dezember 2011 der 8. in der Reihe besonders sonnenscheinarmer Dezembermonate seit Beginn der Gebietsmittelzeitreihe im Jahr 1951. In diesem Monat gab es insgesamt recht wenig Sonnenschein in Deutschland. Besonders trübe war es im Mittelgebirgsraum. Dort schien die Sonne teilweise weniger als 10 Std. (Kl. Feldberg/Taunus 9,8 Std., Neuhaus am Rennweg/Thüringer Wald 5,1 Std., Kahler Asten/Rothaargebirge 4 Std., Hoherodskopf/Vogelsberg 2,4 Std., Wasserkuppe/Rhön 2 Std.). Am meisten Sonnenschein gab es noch im Alpenraum. Dort worden örtlich mehr als 60 Sonnenstunden registriert (Hohenpeißenberg/bei Weilheim 66,4 Std., Zugspitze 74,3 Std.). Nahezu überall in Deutschland (auf 96% der Fläche) gab es Sonnenscheindefizite. Diese waren in den Mittelgebirgen besonders groß. Dort wurde örtlich weniger als ein Zehntel der normalen Sonnenscheindauer registriert (Kahler Asten 9,7%, Hoherodskopf 6%, Wasserkuppe 3,9%). Vereinzelt gab es wegen der niedrigen Normalwerte in den Niederungen aber auch Sonnenscheinüberschüsse (Halle 100,3%, Andernach/bei Koblenz 101,4%, Leipzig 102,4%, Konstanz 114,3%, Ahlhorn/südwestlich von Bremen 118,5%, Kleve/Niederrhein 134%).

Literatur

Deutscher Wetterdienst (DWD) (2012): Klimakarten von Deutschland. <http://www.dwd.de/bvbw/appmanager/bvbw/dwdwwwDesktop?_nfpb=true&_pageLabel=dwdwww_result_page&portletMasterPortlet_i1gsbDocumentPath=Navigation%2FOeffentlichkeit%2FSpezielle__Nutzer%2FSchulen%2FKlima%2FKlimakarten__monatlich%2Fklimakarten__home__node.html%3F__nnn%3Dtrue>

Anschrift der Verfasserin

Stefanie Biermann
Museum für Naturkunde der Stadt Dortmund
Münsterstraße 271
44145 Dortmund
stefaniebiermann@stadtdo.de